

JP60003609

Publication Title:

MANUFACTURE OF LIQUID CRYSTAL DISPLAY ELEMENT

Abstract:

PURPOSE:To utilize effectively remaining glass by manufacturing liq. crystal display elements of different sizes from regularly shaped large glass.

CONSTITUTION:Cells G are taken out of a glass substrate, and cells H different from the cells G in size, e.g., smaller cells H are formed on the remaining part B of the substrate. Thus, one glass substrate can be used effectively.

Data supplied from the esp@cenet database - <http://ep.espacenet.com>

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑭ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭60—3609

⑮ Int. Cl.⁴
G 02 F 1/13
G 09 F 9/30

識別記号
1 0 1

庁内整理番号
7448—2H
6615—5C

⑯ 公開 昭和60年(1985)1月10日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑭ 液晶表示素子の製造方法

大阪市阿倍野区長池町22番22号
シャープ株式会社内

⑰ 特 願 昭58—113181
⑱ 出 願 昭58(1983)6月21日
⑲ 発 明 者 亀井宏和

⑳ 出 願 人 シャープ株式会社
大阪市阿倍野区長池町22番22号
㉑ 代 理 人 弁理士 福士愛彦 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

液晶表示素子の製造方法

2. 特許請求の範囲

1. 大きな定形ガラスを用い、該定形ガラスより複数個の液晶表示素子を製造する方法に於いて、大きさの異なる複数種の液晶表示素子を同一定形ガラスより製造するようにしたことを特徴とする液晶表示素子の製造方法。

3. 発明の詳細な説明

<技術分野>

本発明は、大きな定形ガラスを用い、該定形ガラスより複数個の液晶表示素子を製造するようにした、所謂「多数枚取り法」に関するものである。

<従来技術>

定形の多数取りガラス基板で多数の液晶セルを得るといった製造方法では、セルの大きさ、取り方によって分断工程でガラスの端側が不必要になり、捨て分となる。

すなわち、多数取りガラス基板を使用して液晶

セルを製造する場合、セルの大きさによっては、第1図AのようにセルGを基板から取るとするとセルの分断では、残ったBはセルとしては利用されない。すなわち、捨て部B'ができてしまう。

<発明の目的>

本発明は上記捨て分となる部分をセルとして有効に生かすことを目的とするものであり、上記捨て分となる部分より、大きさの異なる別の種類のセルを作成しようとするものである。

<実施例>

第2図(1)に示すように、セルGを基板から取った残りの部分Bに、セルGの他にセルHを形成するとにより、捨て部(第1図、B')がほとんどなくなり、一枚のガラス基板を有効に使用できる。

また、第2図(2)、(3)、第3図といったセルを形成することも可能であり、全体では一枚の大定形ガラス基板で2～3種類の液晶セルが取れることになる。

加えて本発明は、セルGの電極を形成すると同

時にセルHの電極形成、及びセルG、セルHのシール印刷を同時に行なえば可能であり、前記に記載したように、ガラスを有効に使用でき、加えて2〜3種類のセルが取れ、材料(ガラス)を十分に活用することができる。

<効果>

液晶セルは種類によって一般にその大きさ(表示面積)が異なり、大形定形ガラス基板を用いてセルを製造する場合、種類によっては第1図Bのようなセルとしては利用されない捨て部B'がでてしまい、一枚のガラス基板の何分の1かを捨ててしまう為、結果的にはセル1個の価格をひき上げる原因となっていたが、本発明は、第1図B'の捨て部となる部分に第2図Bのような本来のセル(G)よりも小形のセルを形成することにより一枚のガラス基板を有効に使用でき、これによりセルのコストダウンをはかることができるものである。また、第2図(2)、(3)、第3図のようなセルの取り方も可能であり、バリエーションをもたせることができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来の液晶表示素子製造方法の説明に供する図、第2図(1)、(2)、(3)及び第3図は本発明に係る液晶表示素子製造方法の説明に供する図である。

符号の説明

G、H：セル。

代理人 弁理士 福 士 愛 彦(他2名)

